Manual de instrucciones
Balanza portátil

E

Manual de instrucciones
Balanza portátil

Índice

1 Datos técnicos 3

2 Descripción del aparato 4

2.1 Descripción del teclado 5

3 Indicaciones básicas (informaciones generales) 6

3.1 Uso previsto 6

3.2 Uso inapropiado 6

3.3 Garantía 6

3.4 Supervisión de los medios de control 7

4 Recomendaciones básicas de seguridad 7

4.1 Observar las recomendaciones del manual de instrucciones 7

4.2 Formación del personal 7

5 Transporte y almacenaje 7

5.1 Control a la recepción 7

5.2 Embalaje / devolución 8

6 Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha 8

6.1 Lugar de emplazamiento y lugar de explotación 8

6.2 Desembalaje 9

6.2.1 Elementos entregados 9

6.3 Uso con pilas y cambio de pilas 9

6.4 Primera puesta en marcha 9

6.5 Ajuste 9

6.6 Ajuste 10

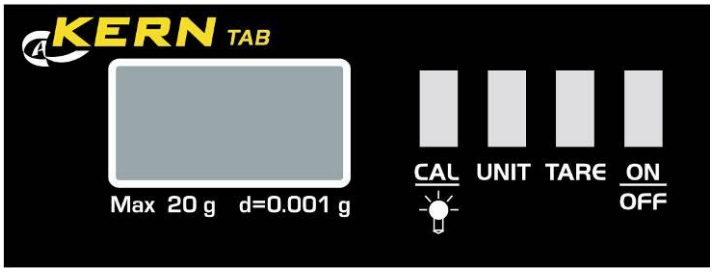
1 Datos técnicos

	TAB 20-3
Rango de pesaje (máx.)	20 g
Precisión de lectura (d)	0,001 g
Pesa de calibración recomendada, incluida	10 g (F2)
Unidades de pesaje	ct, g, gn
Tiempo de crecimiento de la señal (típico)	3 s
Temperatura de servicio	+10°C …. +30°C
Humedad del aire	de 15% a 80% (sin condensación)
Dimensiones de la carcasa (AxPxA) [mm]	95 x 133 x 33
Plato de pesaje [mm]	Ø 18
Peso (neto)	200 g

2 Descripción del aparato

1	Tapa de protección / abatible con función de protección contra la presión y el polvo.
2	Pesa de calibración
3	Superficie de pesaje
4	Recipiente de pesaje

2.1 Descripción del teclado



Tecla	Descripción	Función
		Presionar la tecla durante un breve espacio de tiempo.
CAL	Tecla **CAL**	• Ajuste (mantener presionada la tecla un largo espacio de tiempo) • Luz de fondo de APAGADO/ENCENDIDO
UNIT	Tecla **UNIT**	• Cambio de unidad de pesaje
TARE	Tecla **TARE**	• Tara = puesta a cero del indicador
ON OFF	Tecla **ON/OFF**	• Encender / apagar

3 Indicaciones básicas (informaciones generales)

3.1 Uso previsto

La balanza que Ud. acaba de adquirir sirve para definir la masa (el valor de pesaje) del material pesado. Tiene que ser considerada como “balanza no autónoma”, es decir: los objetos pesados tienen que ser colocados de forme manual y delicadamente en el centro del platillo de la balanza. El valor de la masa se lee después de haber conseguido una indicación de valor estable.

3.2 Uso inapropiado

No usar la balanza para pesaje dinámico. Si la cantidad del material pesado cambia ligeramente (aumentando o disminuyendo), el mecanismo de la balanza de “compensación-estabilización” ¡puede provocar indicación de valores de pesaje erróneos! (Ejemplo: Perdidas lentas de líquido del envase colocado sobre la balanza).
No someter el platillo de pesaje a carga durante un tiempo prolongado. En caso contrario, el mecanismo de medición puede sufrir daños.
Evitar cualquier golpe y sobrecarga del platillo por encima de la carga máxima (máx.), incluyendo la carga que implica la tara. Si no, la balanza puede sufrir daños.
No usar nunca la balanza en locales con riesgo de explosión. La versión de serie no tiene protección contra deflagraciones.
No se debe proceder a modificaciones estructurales de la balanza. Una modificación puede conllevar errores en las indicaciones de peso, significa una infracción a las condiciones técnicas de seguridad así como la inutilización de la balanza.
La balanza puede utilizarse únicamente conforme a las recomendaciones descritas.

3.3 Garantía

La garantía se cancela en caso de:

- No respetar las recomendaciones del manual de instrucciones,
- Uso no conforme a las aplicaciones descritas,
- Modificar o abrir el aparato,
- Dañar mecánicamente o dañar el aparato por actuación de suministros, de líquidos,
- Desgaste normal,
- Colocar indebidamente el aparato o usar una instalación eléctrica inapropiada,
- Sobrecargar el mecanismo de medición,

3.4 Supervisión de los medios de control

En el marco del sistema de garantía de calidad es necesario verificar habitualmente las propiedades técnicas de medición de la balanza así como, si es accesible, de la pesa de control. Con este fin, el usuario responsable tiene que definir la periodicidad adecuada así como el estándar y los limites de estos controles. Las informaciones sobre la supervisión de las medidas de control: las balanzas, así como las pesas de muestra, se encuentran accesibles en la página Web. Las pesas de muestra así como las balanzas se pueden calibrar rápidamente y a un módico precio en el laboratorio acreditado por DKD (Deutsche Kalibrierdienst).

4 Recomendaciones básicas de seguridad

4.1 Observar las recomendaciones del manual de instrucciones

Antes de instalar y poner en funcionamiento la balanza léase el manual de instrucciones, incluso si tiene experiencia con las balanzas.

Las traducciones a otros idiomas no tienen valor vinculante. Únicamente el original en alemán tiene valor vinculante.

4.2 Formación del personal

El aparato puede ser utilizado y mantenido únicamente por personal formado.

5 Transporte y almacenaje

5.1 Control a la recepción

Inmediatamente después de haber recibido el envío es indispensable verificar si no está visiblemente dañado el embalaje. El mismo procedimiento se aplica al aparato después de haberlo extraído de su embalaje.

5.2 Embalaje / devolución

- ⇨ Todos los componentes del embalaje original deben guardarse para el caso de una posible devolución.
- ⇨ El transporte de la devolución siempre se ha de efectuar en el embalaje original.
- ⇨ Antes de enviar el aparato hay que desconectar todos los cables conectados así como las unidades sueltas / móviles.
- ⇨ Si existen, hay que volver a montar las protecciones de transporte.
- ⇨ Todas las unidades, p. ej. la pantalla protectora de vidrio, el platillo de la balanza, el transformador de alimentación etc. tienen de estar correctamente ubicados para no moverse y dañarse.

6 Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha

6.1 Lugar de emplazamiento y lugar de explotación

Las balanzas están construidas de forma que indiquen resultados de medición fiables en condiciones normales de explotación.
Elegir un emplazamiento adecuado para la balanza para asegurar su trabajo preciso y rápido.

En consecuencia, en la elección del emplazamiento hay que respetar los siguientes principios:

- Posicionar la balanza sobre una superficie estable y plana;
- Evitar temperaturas extremas así como los cambios de temperatura p. ej. en lugares cercanos a radiadores o lugares donde pueda recibir directamente los rayos solares
- Proteger contra corrientes de aire provocados por puertas y ventanas abiertas;
- Evitar sacudidas durante el pesaje;
- Proteger la balanza contra la humedad ambiental alta, los vapores y el polvo;
- No exponer el aparato a una fuerte humedad durante un largo periodo de tiempo. Una condensación no deseada (condensación de la humedad ambiental sobre el aparato) puede ocurrir si el aparato frío entra en un lugar caliente. En ese caso el aparato necesita aproximadamente 2 horas de aclimatación a la temperatura ambiente.
- Evitar cargas estáticas que se puedan originar entre el material a pesar y el recipiente de la balanza.

En el caso de existencia de campos electromagnéticos, de cargas estáticas o de alimentación eléctrica inestable cabe la posibilidad de obtener grandes aberraciones en las indicaciones (resultado erróneo de pesaje). En ese caso es indispensable cambiar de ubicación la balanza.

6.2 Desembalaje

Sacar con cuidado la balanza del envoltorio, quitar el plástico y colocarla en el lugar previsto para su uso.

6.2.1 Elementos entregados

Accesorios de serie:

- Balanza portátil
- Pilas
- Manual de instrucciones
- Pesa de calibración

6.3 Uso con pilas y cambio de pilas

Para economizar las pilas la balanza se apaga automáticamente transcurridos 30 minutos desde el último pesaje.

Si la balanza está fuera de uso durante un tiempo prolongado, sacar las pilas y guardarlas por separado. El líquido de las pilas podría dañar la balanza.

6.4 Primera puesta en marcha

El tiempo de preparación tras haber puesto en marcha la balanza permite la estabilización de los valores de medida.
La precisión de la balanza depende de la aceleración terrestre.
Es obligatorio observar las indicaciones del capítulo “Ajustes".

6.5 Ajuste

Dado que el valor de la aceleración terrestre no es igual en todos los puntos de la Tierra, cada balanza tiene que ser ajustada – conforme al principio del pesaje resultante de los principios físicos – a la aceleración terrestre del lugar de ubicación de la balanza (únicamente si la balanza no ha sido ajustada en la fábrica para el lugar de su ubicación). El proceso de ajuste tiene que realizarse durante la primera puesta en marcha y después de cada cambio de ubicación de la balanza, así como en caso de cambio de la temperatura ambiente. Para obtener resultados precisos de medición, recomendamos además ajustar periódicamente la balanza en el modo de pesaje.

6.6 Ajuste

Con ayuda de la pesa de calibración incorporada es posible verificar y reajustar, en cada momento, la precisión de la balanza.

Pasos para el ajuste:
Asegurar condiciones estables de medio ambiente.

- ⇨ Encender la balanza mediante la tecla **ON / OFF** y esperar hasta que en el display aparezca el valor numérico „0.0”.

- ⇨ Mantener presionada la tecla **CAL** hasta la aparición del mensaje „ZERO”.

- ⇨ Validar mediante la tecla **CAL**. Aparecerá parpadeando el valor de la pesa de calibración.

- ⇨ Colocar la pesa de calibración. En breves momentos aparecerá el mensaje „PASS” – el proceso de ajuste ha terminado. A continuación, la balanza se apagará automáticamente.